

Latihan rekursif 2

1. Buatlah method rekursif yang dapat menampilkan ke layar **bilangan biner** dari sebuah **integer positif N**. Digit biner ditampilkan ke layar menggunakan **System.out.println(...)**.

```
public static void printBinary (int N) {  
  
  
}
```

Apa yang perlu diubah sehingga bisa melakukan konversi secara umum dari integer positif ke representasi dengan basis **base** (umum, tidak hanya basis 2) ?

2. Buatlah method rekursif untuk menghitung banyaknya kemunculan digit 1 dari representasi biner dari sebuah bilangan bulat positif.

```
public static int numOnes(int N) {  
  
  
}
```

Contoh:

numOnes(4) = 1, karena representasi biner dari 4 adalah 100, yang mengandung sebuah digit 1

numOnes(5) = 2, karena representasi biner dari 5 adalah 101.

3. Apakah output dari program dibawah ?

```
public static void main(String argv[]) {  
    int a[] = {1,2,3,4,5,6};  
    System.out.println(hitung(0, a, 4));  
}  
/**  
 * @param i bernilai 0 bila dipanggil dari main method  
 * @param a array bilangan bulat positif  
 * @param m sebuah bilangan bulat positif  
 */  
public static int hitung(int i, int a[], int m){  
    if (i==a.length) return (m>0)? 1: 0;  
    return hitung(i+1,a, m-a[i]) + hitung(i+1,a, m);  
}
```

